Lane Medical Library

ÜBER

CERVICAL-CATARRHE.

INAUGURAL-DISSERTATION

VERFASST UND DER

HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

KGL. BAYER. JULIUS-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT WÜRZBURG

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHÜLFE

VORGELEGT VON

EDUARD FRIEDRICH HAAS

AUS

KLEINHEUBACH.

WÜRZBURG.
J. M. RICHTER'S BUCHDRUCKEREI.
1888.

Referent:

Herr Geheimrath Professor Dr. Freiherr von Scanzoni-Lichtenfels.

HERRN EDUARD STIEBER

PRACT. ARZT IN BETZENSTEIN

VEREHRUNGSVOLLST GEWIDMET

VOM

VERFASSER.

Lange wollte man sich in Deutschland, entgegen dem Vorgange französischer und englischer Gynäkologen, durchaus nicht dazu verstehen, eine strengere Sonderung der Erkrankungen des Uteruskörpers und des -Halses vorzunehmen. Hatte es ja in England selbst geraume Zeit gedauert, bis man sich den Aufstellungen der französischen Autoren allgemein anschloss: so beantwortete, nachdem man dort die Berechtigung der Separirung schon überwiegend anerkannt hatte, Tilt (Diagnose der am wenigst bekannten Varietäten der Gebärmutter-Entzündung Transactions of the Obstretial society of London vol. 13 pag. 197) in einer Aufsehen erregenden Arbeit unter Anderem die Frage, „ob eine beschränkte Parthie der den Uterus zusammensetzenden Gewebe so sich entzünden kann, um eine Erkrankung darzustellen, welche durch besondere Zeichen erkennbar ist und von der Entzündung der übrigen Uterusgewebe unterschieden werden kann", dahin, dieselbe sei rundweg zu verneinen. Denselben Standpunkt vertreten Scanzoni (Chron. Metritis, Vorrede) und Beigel (die Krankheiten des weiblichen Geschlechts vol. 2, pag. 351), indem sie einer separirten Beschreibung der entzündlichen Affektionen des Cervix uteri die Berechtigung absprechen, trotzdem letzterer Autor selbst sagt: „In dem Unterschiede der Strukturverhältnisse zwischen Cervix und Corpus findet auch das Faktum seine Begründung, dass sich die inflammatorischen Vorgänge in den Uterusgeweben nicht so schnell denen des Cervix mittheilen, als vermuthet werden könnte."

Mag es immerhin richtig sein, dass Cervix und Corpus oft gleichzeitig erkranken, dass Entzündungen des ersteren sich manchmal rasch auf dem letzteren fortpflanzen und umgekehrt: die Anzahl der längere Zeit bestehenden isolirten entzündlichen Erkrankungen dieser Theile ist doch so bedeutend, dass sie gewiss verdienen, separirt beschrieben zu werden, zumal der pathologisch-anatomische Unterschied hinsichtlich der Prognose von ausserordentlichem Belange ist.

Sind auch die französischen und englischen Autoren von einer Ueberschätzung der entzündlichen Affektionen des Cervix nicht ganz frei zu sprechen, so war doch anderseits die stiefmütterliche Behandlung, welche man denselben in Deutschland bis in die jüngste Zeit angedeihen liess, nicht gerechtfertigt.

Es kann hier nicht meine Aufgabe sein, alle jene Momente, welche die Erkrankung des ganzen Uterus und die vom Corpus, nach Erkrankung desselben, hergeleiteten Entzündungen des Cervix bedingen, aufzuzählen, da ich den isolirten Cervicalcatarrh zu beschreiben im Auge habe.

Während inflammatorische Vorgänge im Corpus, wenigstens der Mehrzahl nach, hämatogen sind, ist dies bei denjenigen des Cervix weniger der Fall, die Noxe wird bei den letzteren in den meisten Fällen von aussen her recipirt.

Alle Noxen, welche in den Genitaltractus eindringen, werden zunächst, nachdem sie die Vagina passirt haben, den Cervix anzugreifen suchen. Dass dieselben sich beim Passiren der Scheide oft nicht bemerkbar machen, darf nicht Wunder nehmen, denn das dicke Pflasterepithel derselben wird nicht so leicht angegriffen, als das dünne, leichte Cylinderepithel des Cervix. Fassen wir zunächst den Coitus in's Auge, so dürfte der Ansicht der meisten Autoren, dass gerade die Häufigkeit desselben von pathologischem Belange wäre, nicht beizupflichten sein, denn bei Prostituirten, welche doch sicher an Häufigkeit des Coitus nichts zu wünschen übrig lassen, sind bekanntlich

Uterus-Erkrankungen überhaupt die grösste Seltenheit. Es dürfte vielmehr der mehr oder weniger hohe Grad der sinnlichen Aufregung das die leichte Empfänglichkeit der Noxe bedingende Moment sein; dass hiebei dann natürlich die Häufigkeit auch eine Rolle spielt, ist ja selbstverständlich. Treffen ferner beide Momente zur Zeit der katamenialen Hyperämie, also kurz vor oder kurz nach den Menses zusammen, so ist bei der bedeutenden pathologisch-physikalischen Veränderung des ganzen Uterus, insbesondere der Lockerung des Epithellagers einer Affektion umsomehr der Weg gebahnt. Angeborne oder überhaupt relative Kürze der Vagina ist in diesem Falle von doppelter Wichtigkeit.

Ein weiteres Moment sind nicht nur die in Begleitung der Onanie auftretenden abnormen sexualen Erregungen, sondern auch der durch dieselbe veranlasste direkte mechanische Reiz des Cervix, abgesehen von den absonderlichsten Gegenständen, welche dazu oft verwendet werden.

Aehnlich wirken ungenügend desinficirte Quellstifte, Pressschwämme, intrauterine Pessarien; viel gesündigt wird auch durch unzweckmässige, reizende, auf die Vaginalportion oder in die Vagina applicirte Medicamente.

Entzündungen der Vagina, ja selbst nur der Labien können auf den Cervix übergreifen, sie können sogar wieder verschwinden, aber ihre Produkte als stetige Reizursache im Cervix zurücklassen. Dies gilt besonders für die virulenten Entzündungen nach der gonorrhoischen Affektion, während hiegegen Schanker und Syphilis sich selten am Cervix bemerkbar machen.

Weit häufigere Causalmomente sind die Geburt und das Puerperium. Bei der Geburt erfährt die Portio vaginalis, man kann sagen, ständig Einrisse, durch welche die Schleimhaut blosgelegt und dann von den schon in leichter Zersetzung sich befindenden Trümmern der Decidua überspült wird, ein Umstand,

der im höchsten Grade ungünstig auf die normale Vernarbung einwirkt und auf diese Weise den Cervix in einen Zustand versetzt, dass es nur einer ganz geringen Veranlassung bedarf, aus der in der chronisch geschwollenen und gereizten Parthie der Narbe sofort entzündliche Affektionen entstehen zu lassen.

Diese Prädispositionen geben namentlich Aborte, weil bei ihnen leichter als bei der Geburt Fetzen der Placenta und Eihäute zurückbleiben können. Emmet (Principien und Praxis der Gynäcologie, deutsch von C. G. Rothe und E., Risse des Cervix uteri als eine häufig nicht erkannte Krankheit) legt besonderes Gewicht auf die Commissureneinrisse und das dadurch bewirkte Ectropium der Muttermundslippen und sagt, dass dabei nicht nur die Cervical-Schleimhaut der Einwirkung des Vaginalsekretes zugängiger gemacht, sondern durch die Vernarbung der Risse auch Einschnürungen und Störungen der Circulation in der Cervicalmukosa entstehen. Schröder (Handbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane pag. 163) pflichtet dem zweiten Theile dieser Behauptung bei, widerspricht aber den ersten und will nicht zugeben, dass Cervixrisse einen Cervicalcatarrh zur Folge haben können. Die gescheuerte Schleimhaut werde abgehärtet und das Cylinderepithel wandle sich, wenn es blos zu liegen komme und dadurch einfachen äusseren Reizen (Reibungen) ausgesetzt sei, in Plattenepithel um, wie man das am besten beim prolabirten Uterus sehen könne. Das Schlagendste in diesem Beweise scheint die Analogie mit dem Prolapsus uteri zu sein. Dem entgegen weist aber Winckel (Lehrbuch der Frauenkrankheiten pag. 512) darauf hin, dass bei tiefen Rissen des Rectums ein Catarrh desselben entsteht und plötzlich verschwindet, wenn die normale Continenz des Sphinkters wieder hergestellt ist, ferner, dass oft die hartnäckigsten Vaginal-Catarrhe entstehen, wenn durch einen Dammriss, aber ohne Decensus und Inversion der Vaginalwände, klafft und dass nichts hilft, als die Perinäo-

plastik. Ist diese gemacht, so ist der Catarrh dauernd verschwunden. Breisky (Wiener medicinische Wochenschrift 1876 No. 49—51) ist derselben Ansicht wie Winckel. Dazu kommt aber noch, dass die Resultate, welche auf Basis der Emmet'schen Aufstellungen gewonnen wurden, entschieden für die Richtigkeit derselben sprechen. Emmet selbst hat Hunderte von Cervicalcatarrhen durch Beseitigung der Deformität der Muttermundslippen verschwinden gemacht, Breisky hat wiederholt Frauen mit Cervicalkatarrhen, welche hartnäckig jeder Behandlung trotzten, auf gleichem Wege plötzlich und dauernd zur Heilung gebracht, von Winckel hörte und sah ich, dass er genau zu denselben Resultaten wie Emmet und Breisky gekommen war.

Seltenere Momente für die separirte entzündliche Affektion des Cervix sind Erkältungen und zu heftige Anstrengungen, akute und chronische Exantheme, wie Masern und Scharlach, und Scrophulose, da doch in den meisten Fällen dann Erkrankungen des ganzen Uterus fast gleichzeitig eintreten. Dasselbe gilt für die Stauungen in den Gefässen des Uterus, wie wir sie bei Herz- und Lungen-Leiden und bei Compression durch Fäcalmassen und Geschwülste finden.

Was die Disposition zur entzündlichen Erkrankung des Cervix anlangt, so ist diese im Kindesalter nie oder äusserst selten vorhanden. Sie steigt vom Beginne der Pubertät bis gegen Anfang der Dekrepidität, um von da an wieder abzunehmen.

Pathologische Anatomie.

Die akuten Formen der Endometritis cervicalis gleichen denen der Entzündungen anderer Schleimhäute fast ganz. Die Schleimhaut ist geröthet und geschwellt, stark durchfeuchtet und zellig infiltirt, hie und da mit kleinen Blutergüssen durch-

setzt. Ist die Entzündung heftiger, so können sich Theile der gelockerten Mukosa ähnlich wie bei Dysmenorrhoe abstossen. Der chronische Catarrh geht meistens aus den akuten hervor, jedoch so rasch, dass eine Grenze selten angegeben werden kann. Die Schleimhaut verdickt sich, namentlich schwellen die Plicae palmatae an.

Anfangs wird ein seröses, glasiges, im weiteren Verlaufe ein trüberes, dickeres, blennorrhoisches und schliesslich ein Secret eiterartiger Beschaffenheit abgesondert.

Das Cylinderepithel im Innern des Cervix beginnt zu wuchern und sich weiter und weiter auszubreiten und verdrängt das benachbarte Plattenepithel bis an das Orificium externum, darüber hinaus von der äusseren Fläche der Vaginalportion, ja manchmal sogar noch von einem Theile des Scheidengewölbes. Diese neugebildeten Epithelien nehmen an Zahl bedeutend zu, unterscheiden sich aber von den normalen, dass sie viel schmäler und höher sind als diese, mitunter so schmal und so hoch, dass ihre Form jener der Haare nicht unähnlich wird. Sie dringen seitlich oder von unten aus den Geweben hervor, stossen das vorhandene Plattenepithel ab und legen so dessen Matux blos. Unterstützt wird der Vorgang dann noch einerseits durch die Maceration und Abschürfung, welche durch die vermehrte catarrhalische Secretion bedingt wird, andererseits durch kleine Bläschen, welche sich bei starker Exsutation bilden, mit den entzündlichen Blasenbildungen der Haut übereinstimmen und nachträglich zerstört werden. Wir erhalten so das Bild der einfachen Erosion, ein Zustand, welcher an der mattglänzenden, dunkelrothen Oberfläche des Cylinderepithels in der Umgebung des Muttermundes erkennbar ist und gern infolge der Zartheit des Epithels und der starken Anfüllung der Gefässe, welche der Reizzustand mit sich bringt, bei der leisesten Berührung zu Blutungen neigt.

Zu gleicher Zeit wulsten sich die Plicae palmatae noch bedeutender als es vorher der Fall war und füllen oft das Lumen des ganzen Cervicalkanals aus.

Die zellige Infiltration, welche sich bis jetzt nur auf die Schleimhaut erstreckte, beginnt nun weiter um sich zu greifen. Es zeigen sich plötzlich massenhaft Rundzellen im Lumen der Drüsenöffnung, verschliessen dieselbe und wandeln sich später in Bindegewebsstroma um. Sehr wahrscheinlich ist, dass schon vor der Verstopfung der Oeffnung der Drüseninhalt durch Veränderung seiner Beschaffenheit nicht mehr so leicht secernirt wird und so durch Ausdehnung des Fundus zugleich mechanisch ein Aneinandertreten der Wände des Ausführungsganges bewirkt. Der Inhalt der so entstandenen Retentionscysten (Ovula Nabothi) ist bald schleimig, farblos, weisslich, getrübt oder eitrig, je nach der Dauer und dem Charakter des Entzündungsprozesses. Die entstandenen Cysten sind mohnsamen- bis hanfkorn- und darüber gross, meist rund, zuweilen länglich und eckig, manchmal auch von ganz unregelmässiger Gestalt, bedingt durch Confluenz mehrerer Cysten. Oft findet man um dieselben einen bläulichgrauen Hof. An den Stellen, an welchen die Schleimhaut mit dickem geschichtetem Pflasterepithel überzogen ist, liegen sie in der Tiefe, während sie da, wo dieselbe weich und mit dünnem Cylinderepithel bedeckt ist, stark über die Oberfläche hervortreten. Indem sie sich von ihrer Unterlage mehr und mehr abheben, können sie gestielt sein, ja sich sogar zu gewöhnlichen Schleimpolypen entwickeln und dann eine Quelle constanter Irritation, welche zu Blutverlusten führt, werden. Ist die Menopause eingetreten, so erscheinen sie in die Vagina hängend, können aber in einem mittleren Stadium, vor der Menopause, gerade so weit hervorragen, dass sie den Muttermund ganz oder theilweise verschliessen. Es findet dann eine Retention der Secrete im Cervical-Kanal statt, wodurch dieselben schon etwas zersetzt, nur allmälig in die Vagina kommen

und so Jucken und Vaginitis erzeugen. Diese Form zeigt sich in der Mitte des Muttermundes, wenn die Untersuchung am Ende der Menstruation vorgenommen wird.

Im weiteren Verlaufe des Catarrhs entsteht, veranlasst durch das in die Schleimhaut und selbst in die Muskularis eindringende Cylinderepithel eine grosse Menge drüsiger Einsenkungen. Geht die Sprossung desselben mit einiger Regelmässigkeit vor sich, so bleiben zwischen den Einsenkungen Theile stehen, welche sich sowohl dem blosen, wie dem bewaffneten Auge als Papillen repräsentiren. Man hat dieser Form der Erosion den Namen papilläres Ulcus gegeben, welchen Namen Winckel mit Recht für nicht passend erachtet und dafür papilloide Erosion vorschlägt: die Reste des Gewebes nämlich, welche dem Auge als Papillen erscheinen, sind nicht durch Wucherung über das Niveau, sondern durch Einsenkung unter dasselbe entstanden. Bei Vernachlässigung und noch weiter andauerndem Reize dieser Erosion können sich allerdings echte papilläre Wucherungen oder fungöse Excrescenzen entwickeln.

Aehnlich dem Vorgange bei Bildung der Ovula Nabothi können die Wandungen der neugebildeten Drüsenschläuche, in welchem sich Secret ansammelt, aneinander treten und so dasselbe abschnüren. Besonders am Muttermunde entwickeln sich Cysten von minimalster bis Kirschgrösse, welche im weiteren Verlaufe den Nabothsbläschen gleichen und selbst in die Vagina ragen können. Man hat dieses Stadium follikuläre Erosion bezeichnet.

Parallel mit diesen tief eingreifenden Veränderungen an der Oberfläche gehen solche mit grossen Zerstörungen in der Tiefe vor sich. Vor Allem ist hier das Ectropium der Muttermundslippen zu nennen. In den innersten Schichten des Muskelgewebes und der Schleimhaut finden Gewebsneubildungen statt, wodurch in Verbindung mit den seitlichen Einrissen ein Theil

der Cervicalschleimhaut evertirt wird. Die Muskularis producirt Unebenheiten und die Schleimhautfalten dringen mitunter so tief ein, dass die Vaginal-Portion besonders in der Peripherie des Muttermundes ihre normale Gestalt fast ganz verliert. Abgesehen von diesen hauptsächlich durch die Mukosa veranlassten Protuberanzen können solche von dem ganzen Cervixparenchym, wenn dieses zu circumscripten hypertrophischen Bildungen angeregt wird, allein gebildet werden. Die Schleimhaut liegt dann über der inneren Fläche des Cervix zwar sehr faltenreich, aber sehr dünn und fest mit dem Parenchym verwachsen auf.

Wesentlich anders gestaltet sich das Bild bei Personen, welche noch nicht geboren haben, in Folge der Enge und der durch die Erkrankung bewirkten, noch weiter erfolgenden Verengerung des äusseren Muttermundes. Die Höhle des Cervicalkanals wird durch den sehr dicken, zähen, gallertartigen Schleimpfropf dilatirt, während die Schleimhaut mit Cystchen durchsetzt, tiefgefurcht und dadurch in hohe kammartige Leisten umgewandelt wird. Hie und da werden am Muttermunde auch kleine einfache Erosionen wahrgenommen.

Die oben geschilderten cystischen Cervicaldrüsen können bisweilen zur Abscessbildung gelangen und um den ganzen Muttermund herum als solche gefunden werden. Seltenheit ist Oedem der einen oder anderen Lippe bei akuten Catarrhen und bei Vorkommen fast stets auf eine akute Infektionserkrankung zurückzuführen. Ausgedehnte Phlebectasien, wie sie bisweilen in der Mukosa und unter derselben beobachtet werden, scheinen sowohl Folge als Ursache der entzündlichen Affektion des Cervix zu sein. Durch Platzen derselben können erhebliche Blutungen eintreten und hierauf Ulcerationen, welche Scanzoni varicöse Ulcerationen benannt hat und deren Ränder derb, buchtig und vorstehend sind, entstehen.

Bei alten, anscheinend zur Heilung gelangten Cervicalcatarrhen bleibt oft durch Hypertrophie der Schleimhaut ein halbmondförmiger Muttermund zurück, welcher dann eine Art Klappenverschluss bildet, indem er den Ausfluss aus dem Uterus ungehindert passiren lässt, hingegen aber für den Sperma verschlossen bleibt, so dass eine Conception unmöglich wird.

Symptome und Verlauf.

Das hervorragendste und lange Zeit das einzige Symptom des Cervicalcatarrhs ist der Ausfluss, welcher bis dahin ein normales zähes, durchsichtiges Secret war und nun dünn, flüssig, trüb, mehr oder weniger eiterartig wird und manchmal blutig sein kann. Die Menses prolongiren sich, der menstruale Ausfluss selbst wird spärlicher und dunkel, ja fast schwarz tingirt. Die infiltrite gespannte Schleimhaut schmerzt und drückt, zumal, wenn die Spannung durch die zu Cysten degenerirten Drüsen in der Portio vaginalis gesteigert wird. Während das Parenchym des Cervix im Vergleich zu dem Corpus nur wenige Nerven enthält, ist die Oberfläche desselben mit einem erectilen von zahlreichen Nervenfasern des Sympathicus durchzogenem Gewebe bedeckt, in Folge dessen zugleich Abspannung, Gefühl von Mattigkeit und eine Störung des Allgemeinbefindens eintritt. Die Schmerzen strahlen, ähnlich wie bei den Wehen der ersten Geburtsperiode, nach dem ganzen Becken, dem Unterleibe und hauptsächlich nach dem Kreuze aus. Sehr charakteristisch ist das Gefühl heftigen Brennens und unangenehmen Klopfens in der Tiefe des Beckens, besonders bei Personen, welche bei der Geburt tiefere Cervixeinrisse erlitten haben. Manche Personen leiden manchmal im Gesammtbefinden gar nicht, sehen blühend aus, sind im Voll-

besitz ihrer Kräfte und erregen durchaus keinen Verdacht auf Vorhandensein irgend einer Erkrankung. Die Meisten aber haben sehr viel zu klagen, sind appetitlos, leiden an Verdauungsbeschwerden, werden apathisch, empfindlich, reizbar und bekommen leicht einen Abscheu vor dem Coitus.

Das anämische Aussehen, welches die meisten Patienten kennzeichnet, ist auf die Veränderung, welche die Fasern des Sympathicus erleiden, zurückzuführen. Auch in anderen Nervenbahnen werden auf reflectorischem Wege Reize ausgelöst, durch welche nicht selten Anomalien der Innervation: allgemeine Hyperästhesie, neuralgische und krampfhafte Beschwerden bei nervös angelegten Individuen entstehen. Der ganze Symptomencomplex kann das ausgesprochene Bild der Hysterie geben.

Wie mancher Patientin wurde schon bitter Unrecht gethan, indem anstatt therapeutisch „moralisch“ auf sie eingewirkt wurde. Nie sollte eine eingehend genaue Untersuchung der Genitalien bei diesen Kranken versäumt werden, da nur zu oft Cervicalcatarrhe in allen nur möglichen Formen hiebei in Frage kommen.

Meistens werden die Patienten von den Symptomen ihrer Erkrankungen überrascht, bevor sie überhaupt wissen, dass sie erkrankt sind. Während bei einigen die Secretion sehr gering ist und nur kleine graue Flecken in der Wäsche zurücklässt, können andere diese nicht oft genug wechseln und müssen bei Nacht mehrfach zusammengelegte Tücher unterbreiten. Ist die Reinigung nicht genügend, so entstehen an den grossen Lippen, den Oberschenkeln und selbst am Rectum Excoriationen und häufig juckende Eczeme.

Tritt die geeignete Behandlung ein, so erblasst allmälig die geröthete Schleimhaut und wird zunächst von aus der Vagina vorgeschobenem Plattenepithel bedeckt, welches sich nun rasch über den Muttermund und noch zum Theil in den

unteren Abschnitt des Cervical-Kanals ausbreitet. Hyperplastische Wucherungen bleiben aber meistens zurück.

Interessant und bis jetzt nicht aufgeklärt ist die Beobachtung Emmets, dass, wenn entzündete Schleimfollikel cystischer Degeneration verfallen und zerstört werden, häufig Phthisis eintritt.

Der Verlauf des Cervicalcatarrhs ist einer der chronischsten, wie ihn selten eine andere Krankheit hat. Sind die Patienten nicht sehr reinlich, so bleibt er oft Jahre hindurch ohne Behandlung und wird dadurch stationär, oder auch so verschlimmert, dass der Symptomencomplex ein sehr bedeutender wird. Erst mit Eintritt der Decrepität ist eine spontane Heilung möglich, indem der ganze Uterus relativ anämisch, die Schleimhaut atrophisch und die Secretion verringert wird, während sich der Inhalt der Follikel eindickt. Es bleiben dann nur weisslich gelbe Knötchen von dem ganzen Bilde zurück. Doch kann auch nach der Menopause der Catarrh sich in der floridesten Form weiter entwickeln. Mitunter findet man in den neugebildeten Folliceln Ablagerungen von Kalk.

Von ausserordentlichem Belange sind die Folgen, welche der Cervicalcatarrh für die Conception haben kann. Von den mechanischen Hindernissen ist die halbmondförmige Gestalt des Muttermundes, welche als eine Art Klappenverschluss wirkt, schon oben besprochen worden. Nach Heilung der Erosionen kann die Hypertrophie der Muttermundslippen in Verbindung mit der Induration bleiben und die beiden indurirten Lippen sich so aneinander legen, dass eine Conception, wenn wir von den wundersamen Ausnahmefällen, wie sie die Autoren beschreiben, absehen, nicht erfolgen kann. Als hinderndes Moment ist hier sowohl der Verschluss des Orificium externum als auch der durch die Verlängerung der Lippen veranlasste allseitige Contact des Samens mit dem sauer reagirenden Vaginalschleim anzusehen. Die geringsten Muttermundsdefor-

mitäten, welche aus Cervical-Catarrhen resultiren, können also Sterilität zur Folge haben. Nicht unerwähnt darf ferner die Anschwellung der Plicae palmatae bleiben, welche in nicht gerade seltenen Fällen die Spermatozoen verhindern, falls dieselben den äusseren Muttermund passirt haben, jenseits des Innern zu gelangen.

In zweiter Linie ist es die Beschaffenheit des Secretes, welche der Conception hinterlich entgegentritt. Man hat angenommen, dass durch die Zähigkeit desselben die Spermatozoen gleichsam festgehalten würden, dass ihnen in dem krankhaften Cervicalschleim eine Bewegung nicht möglich sei.

Ich habe einige Untersuchungen angestellt, deren Resultate folgende waren: Zu Cervicalschleim, welcher vorsichtig dem Cervicalkanal selbst entnommen und mit $\cdot 1^1/_2$ procentiger Kali causticum-Lösung verdünnt wurde, wurde Sperma hinzugesetzt. Auf dem erwärmten Objekttische bot sich sofort ein lebendiges Bild: Die Spermatozoen in lebhafter Bewegung drangen auf die umherschwimmenden Zellenmassen — theils Einzelzellen, theils Klumpen von solchen — mit dem Kopfe ein und versuchten in dieselben zu gelangen. Nach vergeblichem Abmühen stürzten sie sich auf neue Zellen jedoch mit demselben negativem Erfolge. Nach zwei Stunden war ungefähr ein Drittel derselben todt, d. h. hörten die Bewegungen derselben auf, während die übrigen immer noch ihre Angriffe auf die Zellenmassen fortsetzten. Eine Stunde später war von der Mehrzahl keine Bewegung mehr zu sehen, die meisten lagen mit dem Kopfe, die Schwänze zum grössten Theile gestreckt an den Zellen an oder zwischen denselben. Nur verhältnissmässig wenige waren abseits von den Zellen für sich allein zu finden. Eigenthümlich war es, dass sie im grossen Ganzen alle nach einer Seite gerichtet waren.

Ein ganz ähnliches Bild boten zwei weitere Experimente mit Schleimpfröpfen von catarrhalisch erkrankten Cervixen von

Leichen. Einen definitiven Schluss daraus zu ziehen, will ich mir nicht erlauben, da mir eine grössere Reihe von Versuchen durch Mangel an Material unmöglich gemacht wurde, doch scheint mir, dass die Zähigkeit des Sekretes zum geringeren Theile an der Nichtconception die Schuld trage. Wir wissen nämlich, dass auch das normale Sekret des Cervix von sehr zäher Beschaffenheit ist und dass dies besonders bei Thieren, wie Kühen, Hunden etc. so zäh sein kann, dass es stangenartig erscheint; ferner hat man allgemein mit grosser Wahrscheinlichkeit angenommen, dass während des Coitus durch die kolossale Blutzufuhr zu dem Organe das Sekret temporär verdünnt werde und so die Conception ermögliche. Dass derselbe Vorgang auch bei Personen stattfinden kann, welche an einem Cervicalcatarrh erkrankt sind, zeigt die durchaus nicht sehr seltene erfolgende Conception bei Cervicalcatarrhen.

Ich erinnere hier dann noch an die Blennorrhoea neonatorum, eine der gefährlichsten Arten der Conjunctivitis, zumal wenn sie gonorhoischen Ursprungs ist.

Diagnose.

Die Diagnose dieser Krankheit ist nicht allzuschwer, da der Befund ein sehr charakteristischer ist. Die Patienten kommen in der Mehrzahl der Fälle wegen des Ausflusses zum Arzte und zeigen so schon auf den Sitz des Leidens hin. Führt man das Speculum ein, so sieht man sofort um den Muttermund herum einen bläulich-rothen Saum, welcher matt glänzt und sich von der weniger gerötheten Umgebung abhebt. Es ist dies das Cylinderepithel, welches hier das Plattenepithel verdrängt hat. Ist Ectropium der Muttermundslippen vorhanden, so wird es auch nicht schwer sein, wenigstens einen grossen Theil des Cervicalkanals zu übersehen, zumal wenn man mit Kugelzangen die beiden Lippen auseinander hält und zugleich den Uterus etwas nach unten zieht.

Sind jedoch Cervixrisse und Ectropium nicht vorhanden, wie dies besonders bei Nulliparen der Fall ist, so muss um das Innere des Cervicalkanals überschen zu können, eine Incision gemacht werden, die man umsoweniger zu scheuen braucht als man damit zugleich einen therapeutischen Zweck verfolgt. Wenn man auf beiden Seiten des Cervix einschneidet und die ganze Vaginalportion spaltet, so entstehen zwei Lippen, welche sich sehr leicht umschlagen lassen und auf diese Weise einen bequemen Einblick in den Cervicalkanal gewähren. Diese Incision sollte bei dem schmalsten Cylinderepithelsaum am äusseren Muttermund stets gemacht werden, da seinem Vorhandensein schon stets eine pathologische Veränderung im Gebiete des ganzen Cervicalkanals vorangegangen sein muss. Der eröffnete Kanal zeigt uns alsbald die oben beschriebenen anatomischen Veränderungen.

Von Wichtigkeit ist die Untersuchung, ob die Erkrankung jenseits des os internum weiter geht oder nicht. Man führt eine dünne biegsame Sonde in den Corpus ein und tastet damit die Wände desselben ab. Verursacht die vorsichtige Berührung Schmerz, so ist eine gleichzeitige Endometritis anzunehmen. Allerdings muss man sich der Schwere der Verletzungen, welche mit der Sonde möglich sind, wohl bewusst sein, der Möglichkeiten wegen den Gebrauch derselben jedoch unterlassen, heisst auf die Diagnose einer gleichzeitigen Gebärmutterentzündung vollständig verzichten.

Die Differentialdiagnose zwischen vorgeschrittenen Formen des Cervicalcatarrhs und maligner Neubildungen ist sehr schwierig. Die ersten Anfänge carcinomatöser Bildungen unterscheiden sich von den gutartigen des Cervicalcatarrhs dem blosen Auge gegenüber gar nicht, wesshalb am besten eine Probeexcision gemacht und das excidirte Stück unter dem Microscope untersucht wird. Mit vorgeschrittener Carcinose sind die entzündlichen Prozesse im Cervix nicht zu verwechseln,

wenn man die Follikel und keine Ulceration auf der Schleimhaut wahrnehmen kann.

Die Prognose, die ich hier anfügen will, ist günstig, wenn der Arzt frühzeitig gerufen wird und Entbindung und Geburt normal verlaufen waren. Sehr ungünstig ist sie aber, wenn der Catarrh chronisch geworden ist. Wohl nie gefährdet er das Leben der Patientinnen, hat aber eine solche Menge Beschwerden und Unannehmlichkeiten im Gefolge, dass er denselben das Leben oft verleidet. Die furchtbare Häufigkeit von Carcinomen am Cervix dürfte gewiss im Zusammenhange mit der Häufigkeit der Catarrhe derselben stehen, wie ja auch bekannt ist, dass seine gutartige Neubildungen bei Nicht- oder ungenügender Behandlung sich oft in bösartige verwandeln. Es ist daher doppelt wichtig, diese Erkrankung durch eine recht energische Therapie zu beseitigen.

Therapie.

Prophylaktische Massregeln haben in umfassender Weise einzutreten, besonders in Bezug auf das Verhalten bei den Menses, Gravidität, Geburt und Wochenbett.

Der erste, nie zu übersehende Punkt der Therapie ist dann die Erfüllung der Indicatio causalis, soweit dies möglich ist und nicht durch andere Leiden, welche schwererwiegend sind, unmöglich gemacht wird: Pessarien, Stifte, überhaupt Fremdkörper sind sofort zu entfernen, die Anwendung reizender Medicamente hat aufzuhören. Die Patientinnen sollen jede Anstrengung vermeiden und ausgiebig für Defäkation und Diurese sorgen. Ruhe, mässiger Genuss eines guten Weines und kräftige Kost sind anzuempfehlen, ausserdem die Cohabitation strengstens zu verbieten. Da Anämie und Chlorose oft Hand in Hand mit den entzündlichen Affektionen des Cervix gehen, so sind Eisenpräparate in diesen Fällen oft von sehr

gutem Erfolg. Auch von der Massage hat man schöne Resultate gesehen. Zur Nachkur eignen sich besonders Kaltwasserkuren, Sool-, Fluss- und Seebäder und Trinkkuren in Elster, Franzensbad etc.

Die locale Behandlung sowohl des chronischen, wie des akuten Cervicalcatarrhs beschränkte sich früher auf Einspritzungen in die Vagina, unbekümmert, woher das Sekret stammte. Hie und da wurden dann noch Blutegel an die Vaginalportion gesetzt. Ein Blick auf die Pathologie des Cervicalcatarrhs genügt, um die Unzulänglichkeit dieser Therapie einzusehen.

Zunächst ist dafür Sorge zu tragen, dass das Sekret ziemlich regelmässig fortgespült wird. Ist dies für den erkrankten Cervix auch von untergeordneter Bedeutung, so ist es für die Vagina von um so grösserer. Um unnöthige Reizung zu vermeiden und zugleich mit grösseren Mengen Flüssigkeit einwirken zu können, wendet man am besten den Irrigator mit anfangs warmem Wasser, dem man ein Desinficiens zusetzt, und später mit Lösungen von Zincum sulfuricum, Tannin oder Alaun an.

Die Schleimhaut ist zu entspannen und zwar geschieht dies durch häufig wiederholte Scarificationen derselben, wodurch zu gleicher Zeit die Blutzufuhr gemindert wird. Prall gefüllte Follikel oder vorhandene Abscesse sind mit dem Scalpell zu entleeren, was den Heilungsprocess oft sehr beschleunigt. Innerhalb des Kanals, wo die Follikel nicht so leicht zu erreichen sind, werden sie, sobald sie sich durch ihre rauhe Oberfläche verrathen, mittelst der mit einigem Druck über sie hinweggezogenen Thomas'schen Drahtcurette entleert.

Meistens aber genügen diese Mittel nicht vollständig und muss dann mit stärkeren vorgegangen werden. Um das Cylinderepithel um den Muttermund herum und auf der äusseren Fläche der Vaginalportion zu verdrängen und wieder durch Plattenepithel zu ersetzen, wendet man gereinigten Holzessig

an, welcher mit 3—4 % Carbolsäure vermengt ist und den man entweder in einem Speculum auf die Muttermundslippen aufgiesst und einige Minuten einwirken lässt oder mit einem Pinsel auf die erkrankte Schleimhaut aufträgt. Diese Aetzungen sind in Zwischenräumen von 2 bis 3 Tagen einige Wochen zu wiederholen. Geht der Catarrh weit in das Innere, bis zu dem Os internum, so ectropionirt man, falls dies nicht schon vorher zum Zwecke der Untersuchung geschehen ist, und wischt mit einem Wattepinsel, welcher in den Holzessig getaucht ist, den ganzen Kanal aus. Je nach dem Grade des Catarrhs ist schon nach verhältnissmässig kurzer Zeit Heilung wahrzunehmen; das Pflasterepithel rückt vor und drückt die Einsenkungen des Cylinderepithels zu, wonach dieselben veröden. Niemeyer (Spec. Pathologie und Therapie) empfiehlt, bei Einguss des Medicaments durch gleichzeitige Einführung eines mit Watte armirten Glasstabes in den Muttermund die allseitige Einwirkung desselben auf die Cervicalmukosa zu sichern. Vom Eingiessen oder Touchiren mittelst einer concentrirten Lapislösung dürfte abzurathen sein, da diese von den Patientinnen in den wenigsten Fällen ertragen werden und stets lebhaften Schmerz hervorrufen, was bei Holzessig nicht der Fall ist.

Kommt man mit Letzterem nicht zum Ziele, so wendet man stärkere Aetzmittel, wie z. B. Acidum nitricum fumans an, indem man mit einem Holzstabe das Aetzmittel auf die Erosionen aufträgt. Dies wird in Zwischenräumen von 4 bis 5 Tagen wiederholt, bis Heilung eintritt. Winckel will ganz vorzügliche, dauernde Erfolge hievon gesehen haben. Die Anwendung des Glüheisens bei grösseren Erosionen ist immerhin umständlich, weil die Verengerungen und Atresieen des Muttermundes, welche dasselbe mit sich bringt, wieder beseitigt werden müssen, wenn dies auch mit dem Ettlinger'schen Instrumente nicht allzu schwierig ist. Man darf ausserdem aber auch nie vergessen, dass nach Anwendung des ferrum candens keine

Schleimhaut mehr vorhanden oder dass sie wenigstens ihres Charakters entkleidet ist.

Entzündete Nabothseier werden, nachdem man die Masse mit einem Hacken gefasst hat, mit der Scheere abgeschnitten.

Handelt es sich um papilloide Erosionen, ist die ganze Vaginalportion unregelmässig gewuchert oder Verdacht vorhanden, dass man es mit einer bösartigen Neubildung zu thun habe, so ist die Excision der erkrankten Schleimhaut unbedingt indicirt. Schröder hat hiefür folgende Methode angegeben: Der Uterus wird zuerst durch zwei in die vordere und hintere Lippe gesetzte Muzeux'sche Zangen nach unten gezogen und dann der Cervix zu beiden Seiten bis an das Scheidengewölbe aufgeschnitten. Die Schleimhaut wird hierauf so excidirt, dass sie zuerst an einer Lippe so hoch als möglich quer durchschnitten wird und dieser Schnitt in das Cervixparenchym eindringt. Dann wird von der Spitze der Lippe anfangend das Messer so nach diesem ersten Schnitt durchstochen, dass dadurch die ganze Schleimhaut und etwas darunter liegendes Gewebe, wenn man seitlich ausschneidet, entfernt wird. Man erhält dadurch anstatt der Lippe einen langen, innen von Schleimhaut entblössten Lappen, der so nach innen umgeklappt wird, dass seine Spitze an den oberen Rand des ersten Querschnittes zu liegen kommt. Ist die eine Lippe so genäht, so verfährt man mit der anderen ebenso und näht endlich das, was von den Seitenschnitten übrig geblieben ist, seitlich wieder zusammen. Sind die Lippen sehr hypertrophisch, so können mit der Excision der Schleimhaut beliebige Stücke des Cervix amputirt werden. Sind seitliche Risse vorhanden, so wird dadurch das Verfahren kaum modificirt. Man schneidet den Riss noch weiter ein, amputirt die Schleimhaut höher oben, lässt die Excisionsschnitte in die Seitenschnitte laufen und näht dann je nach Bedürfniss die excidirten Lippen und die Seitenschnitte. Gehen die Risse bis über das Scheidengewölbe hinauf, so combinirt man

die Excision der Schleimhaut mit der Emmet'schen Operation.

Diese letztere besteht in Excision der Narben und Vernähung, sodass der Muttermund die normale Weite, Form und Schluss wieder erhält. Zu diesem Zwecke schneidet man von den vernarbten Rändern des Risses Streifen ab, aber so, dass man aus dem Reste immer noch einen genügend weiten Cervicalkanal bilden kann. Nach unten darf die Resektion nicht zu bedeutend werden, damit die Bildung eines etwas klaffenden Orificium externum möglich wird. Hierauf wird so genäht, dass man den einen Wundrand von Aussen nach Innen am Wundrand oder in der Anfrischung herauskommend durchsticht und dann dieselbe Nadel durch die Anfrischung der anderen Lippe von Innen nach Aussen führt. Die Nähte werden dann geknüpft und die Operation ist fertig. Die besten Resultate erhält man natürlich, wenn die Heilung per primam intentionem erfolgt; es müssen daher die Theile genau aufeinander passen, denn ein vorspringender Rand granulirt und kann dann hinterher dieselben Störungen veranlassen, wie das ursprüngliche Leiden. Die Nachbehandlung besteht in Beschränkung auf das Bett für 14 Tage, die Nähte werden am 7. Tage entfernt. Kleine Fistelöffnungen zwischen Cervix und seitlichem Scheidengewölbe beeinträchtigen die Heilung nicht. Grössere Schwierigkeiten bietet die Operation nur dann, wenn die Risse einseitig sind und die Cervixwand auf der einen Seite ganz fehlt, während sie auf der anderen bedeutend verdickt ist. Jedenfalls ist die Emmet'sche Operation eine der dankbarsten, da sie selbst durchaus keine Nachtheile, dafür aber fast die vollständige restitutio ad integrum bringt.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, dem Herrn Privatdocenten Dr. Bumm für die liebenswürdige und gütige Anregung zu diesem Thema meinen besten Dank auszusprechen.